

Achtung: Antikörperbestimmungen und Dünndarmbiopsien müssen vor Beginn einer glutenfreien Diät durchgeführt werden, da sich die serologischen Parameter im Verlauf der Diät normalisieren und die Dünndarmschleimhaut sich regeneriert.

Therapie

Um den Spätfolgen einer Zöliakie vorzubeugen, ist ein konsequenter lebenslanger Verzicht auf glutenhaltige Lebensmittel erforderlich.

Zu den glutenhaltigen Getreidesorten zählen Weizen, Roggen, Dinkel und Gerste, aber auch seltene Getreidesorten wie Emmer und Kamut. Glutenfrei sind Mais, Reis, Hirse, Amaranth und Buchweizen. Ein Lebensmittel gilt als glutenfrei, wenn es weniger als 20 mg/kg Gluten enthält.

Über die normale Kost werden täglich etwa 13 g Gluten aufgenommen. Bei Zöliakiepatienten kann schon die Aufnahme von 50 bis 100 mg Gluten zu Veränderungen der Dünndarmschleimhaut führen. Zur Zeit gibt es keinen wissenschaftlich gesicherten Grenzwert für die gerade noch tolerierbare, nicht gesundheitsschädliche tägliche Gluteningestion.

Gluten ist Bestandteil von Back- und Teigwaren, industriell gefertigten Fertigprodukten, alkoholischen Getränken wie Bier oder von Arzneimitteln. Die Ernährungsumstellung auf glutenfreie Kost bedeutet eine weitreichende und einschneidende Maßnahme für den Patienten. Um sekundären Mangelerscheinungen durch eine unausgewogene Ernährung vorzubeugen, sollte eine Diätberatung in Anspruch genommen werden. Über die Deutsche Zöliakiegesellschaft (DZG) ist eine umfangreiche Aufstellung glutenfreier Lebensmittel und Medikamente erhältlich.

Seit 2005 besteht eine Kennzeichnungspflicht von glutenhaltigen Bestandteilen in der Zutatenliste von Fertigprodukten und abgepackten Waren. Die Verpackung glutenfreier Lebensmittel ist mit dem Aufdruck „glutenfrei“ oder mit dem Gluten-frei-Symbol der Deutschen Zöliakiegesellschaft in Form einer durchgestrichenen Ähre versehen.

Durch Einhaltung einer strikten Diät regeneriert sich die Dünndarmschleimhaut innerhalb von 1 bis 2 Jahren, die klinischen Symptome bilden sich vollständig zurück. Ein Abbruch der Diät führt erneut zu einer Entzündung des Darms mit den entsprechenden Folgen.

Ausgewählte Fachgesellschaften

Deutsche Zöliakiegesellschaft e. V.
www.dzg-online.de

Gesellschaft für pädiatrische Gastroenterologie und Ernährung e. V.
www.gpge.de

European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (ESPGHAN)
<http://www.espgan.med.up.pt/>

Fachgesellschaft für Ernährungstherapie und Prävention (FET) e. V.
www.fet-ev.eu

Für Sie vor Ort



Auskünfte zu den Laboruntersuchungen und zu den Kosten der Analysen erteilen gerne:

Dr. Hans Ehrfeld 0721 6277-524
Peter Degenhard 0721 6277-532
Dr. Caroline Kastilan 0721 6277-630



BIOSCIENTIA
LABOR KARLSRUHE

Wir sind Ihr Labor!

Bioscientia MVZ Labor Karlsruhe GmbH
Am Rüppurrer Schloß 1 Tel. 0721 6277-500
76199 Karlsruhe Fax 0721 6277-900
www.bioscientia.de/standorte/karlsruhe

Informationen für Ärzte und Patienten

Zöliakie – Gluten- Unverträglichkeit



BIOSCIENTIA
LABOR KARLSRUHE

Wir sind Ihr Labor!

Die Zöliakie, auch als glutensensitive Enteropathie (GSE) bezeichnet, ist eine immunologisch vermittelte Nahrungsmittelunverträglichkeit. Ursache ist eine Autoimmunreaktion, die bei genetisch prädisponierten Personen durch den Verzehr glutenhaltiger Nahrungsmittel ausgelöst wird und lebenslang bestehen bleibt.

Gluten ist das in vielen Getreidesorten vorkommende Klebereiweiß. Es setzt sich aus Prolaminen und Glutelinen zusammen. Die Prolamine, die beim Weizen als Gliadine bezeichnet werden und die alkohollösliche Fraktion des Glutens darstellen, sind für die Unverträglichkeit verantwortlich.

Lange Zeit wurde die GSE als eine auf den Verdauungstrakt beschränkte Erkrankung angesehen. Heute gilt die Zöliakie als systemische Erkrankung mit einer Vielzahl an Symptomen und Beschwerden, von denen nahezu alle Organe betroffen sein können. Der Krankheitsverlauf ist sehr variabel und reicht von subklinischen Verläufen bis hin zu schweren Krankheitsbildern.

Epidemiologie

Nur ein kleiner Teil (10 bis 20 %) der Betroffenen entwickelt das Vollbild der Zöliakie. Die übrigen Patienten weisen dagegen atypische oder keine Symptome auf. Aufgrund dieser sehr uneinheitlichen Verläufe bleiben viele Fälle unerkannt. Während die GSE früher als eher seltene Erkrankung galt, geht man aufgrund umfangreicher Studienergebnisse heute davon aus, dass die Zöliakie in Deutschland mit einer Häufigkeit von 1:100 bis 1:500 auftritt. Ihre Prävalenz zeigt deutliche geographische Unterschiede.

Die Zöliakie kann sich in jedem Lebensalter manifestieren. Familienstudien haben gezeigt, dass eine familiäre Häufung besteht. Erstgradige Verwandte (Eltern, Kinder und Geschwister) von Erkrankten sind in 5 bis 15 % der Fälle ebenfalls betroffen; bei eineiigen Zwillingen entwickeln in mehr als 70 % der Fälle beide eine Zöliakie.

Genetik

Voraussetzung für die Entwicklung einer Zöliakie ist eine genetische Veranlagung (Prädisposition). Mit nur äußerst seltenen Ausnahmen lassen sich bei Zöliakie-Patienten auf dem HLA-DQ-Locus die HLA-Allele DQ2 (Geno-

typen DQA1*0501, DQB1*0201 bzw. DQA1*0505, DQB1*0202) und/oder DQ8 (DQA1*0301, DQB1*0302) nachweisen. Wenn diese Marker fehlen, kann eine Zöliakie mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Obwohl sich diese HLA-DQ-Risikoallele bei etwa 30 % der Bevölkerung nachweisen lassen, bricht die Erkrankung nur bei einem Bruchteil dieser Individuen aus. Welche zusätzlichen Faktoren für das Entstehen der Zöliakie eine Rolle spielen, ist bislang nicht geklärt. Als mögliche Ursachen kommen z. B. Magen-Darm-Infektionen, Umwelteinflüsse oder eine allgemeine Immunschwäche in Frage.

Krankheitsbild

Die Aufnahme von Gluten kann bei entsprechend disponierten Personen zu entzündlichen Veränderungen der Dünndarmschleimhaut führen, die auf einer Autoimmunreaktion beruhen. Unbehandelt entwickelt sich eine chronische Entzündung, in deren Verlauf es zu einer Atrophie (Abbau) der Darmzotten mit vollständiger Verflachung der Dünndarmschleimhaut kommt (Enteropathie). Da die geschädigten Darmzotten ihre Funktion beim Nahrungsverdau und der Nährstoffaufnahme (Absorption) nicht mehr erfüllen können, entsteht hierdurch ein globales Malabsorptionssyndrom mit Vitamin- und Mineralstoffmangel, Eisenmangel-Anämie oder sekundär bedingter Laktose-Intoleranz.

Die klinischen Symptome einer Zöliakie sind auch abhängig vom Alter beim Ausbruch der Erkrankung. Man unterscheidet zwischen der klassischen oder typischen Zöliakie und nicht-klassischen Krankheitsverläufen. Die klassische Form ist selten und wird meist bei Säuglingen und Kleinkindern diagnostiziert. Sie entwickelt sich mit der Umstellung der Ernährung auf glutenhaltige Kost. Typische Symptome sind Erbrechen und Durchfall, Untergewicht, Wachstums- bzw. Gedeihstörungen sowie ein vorgewölbter Bauch. Zu den viel häufigeren, nicht-klassischen Formen zählen silente (stumme), oligosymptomatische oder atypische Verläufe der Zöliakie. Sie werden vornehmlich bei Jugendlichen und Erwachsenen diagnostiziert. Die silente Zöliakie verläuft symptomlos und wird oft erst bei Screening-Untersuchungen in Zusammenhang mit

anderen Erkrankungen entdeckt. Die oligosymptomatische Zöliakie zeigt ein mildes Krankheitsbild mit einzelnen Symptomen, während die atypische Zöliakie durch extraintestinale Symptome gekennzeichnet ist. Trotz fehlender oder nur schwacher Symptomatik können auch bei den nicht-klassischen Formen Zöliakie-spezifische Antikörper und histologische Veränderungen der Dünndarmschleimhaut nachgewiesen werden. Bei Erwachsenen zeigt die Zöliakie eine Vielfalt an Symptomen wie z. B. Müdigkeit, Gewichtsabnahme, Hautveränderungen, Magen-Darm-Beschwerden, Anämie, neurologische Symptome, Osteoporose, Infertilität sowie bei Frauen ein erhöhtes Risiko für Fehlgeburten. Zöliakie tritt häufig gemeinsam mit Erkrankungen wie Diabetes mellitus Typ 1, Autoimmunthyreoiditis, Down- oder Turner-Syndrom auf. Auch das Risiko für die Entwicklung von Malignomen ist erhöht.

Diagnostik

Die Diagnostik der Zöliakie orientiert sich an den im Jahre 2012 aktualisierten Leitlinien der ESPGHAN (European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition). Sie unterscheidet zwischen symptomatischen Patienten, bei denen eine Zöliakie wahrscheinlich ist, und asymptomatischen Personen mit einem erhöhten Erkrankungsrisiko. Grundsätzlich basiert die Diagnosestellung auf den folgenden Kriterien:

- Anamnese und Familiengeschichte
- Antikörperbestimmungen: Autoantikörper gegen Gewebetransglutaminase (tTG) und Endomysium sowie Antikörper gegen Gliadin und ggf. deamidiertes Gliadin im Blut (Stuhluntersuchungen sind nicht geeignet!).
- Molekulargenetischer Nachweis der HLA-Risikoallele DQ2 und DQ8 (insbesondere Ausschluss einer Zöliakie, Identifikation von Risikopatienten)
- Dünndarmbiopsie; kann ggf. bei Kindern und Jugendlichen mit typischen Symptomen unterbleiben, wenn bei den o. g. Kriterien (Antikörperbestimmungen, HLA-Risikoallele) eindeutig positive Befunde erhoben wurden.